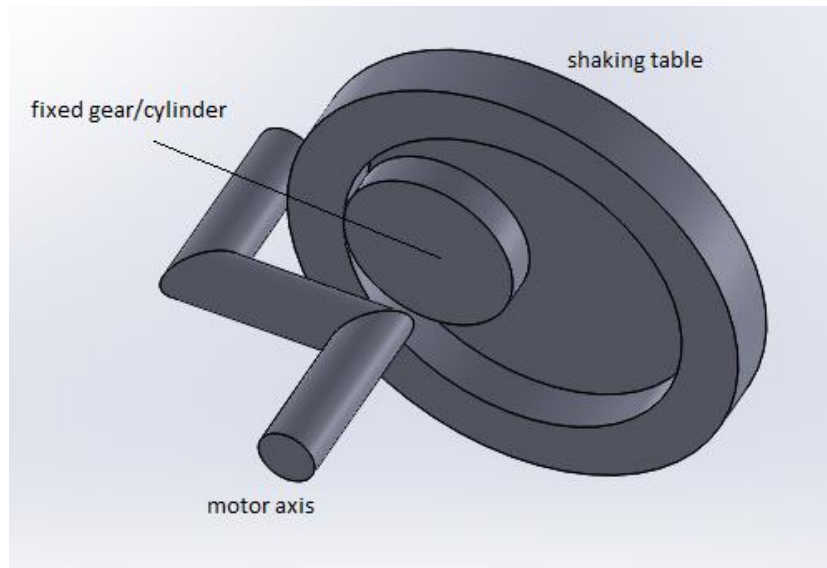
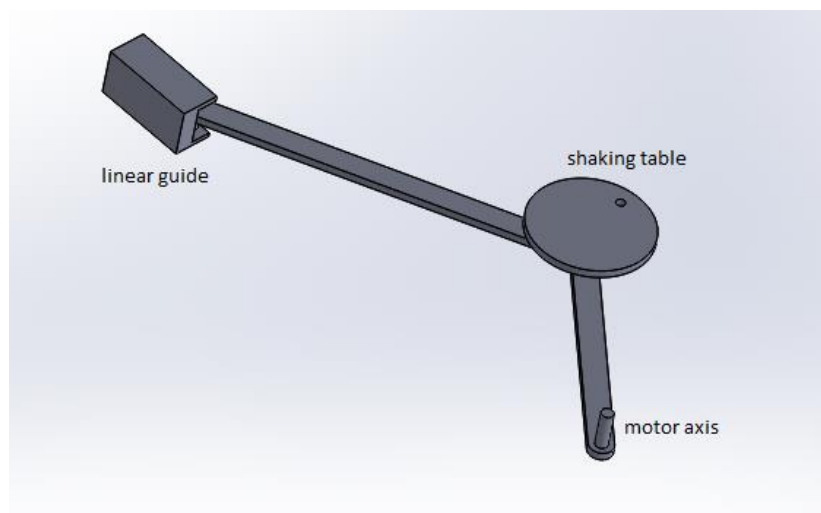


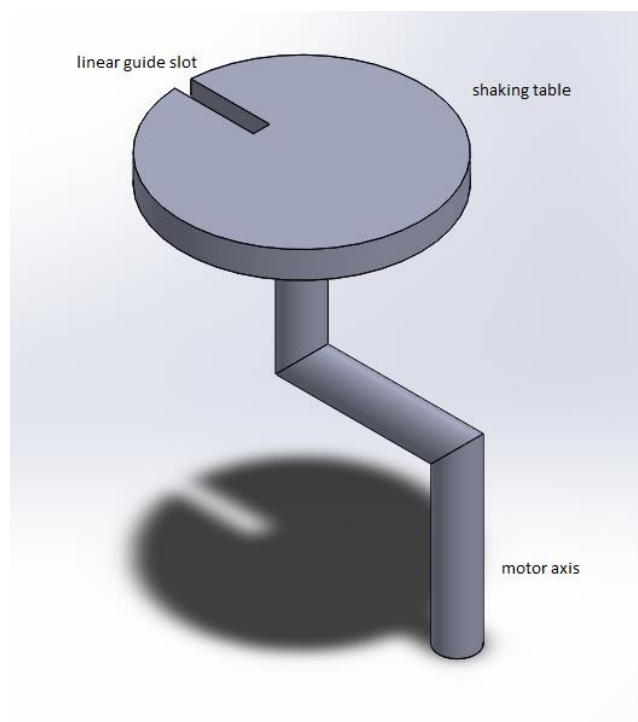
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΛΥΣΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ	REFERENCE	RISK
Σύστημα ανάδευσης	“Πλανητικό” σύστημα κίνησης	Λίγα κομμάτια, απλή κίνηση, όχι απαραίτητα ανάγκη για οδόντωση		Αστάθεια, ολίσθηση, ελαφρώς αυξημένη πολυπλοκότητα
	Σύστημα στρόφαλου-διωστήρα			Κόστος linear guide
	Σύστημα έκκεντρου άξονα	Διμερές έκκεντρο		Ανάγκη ξανά για linear guide το οποίο θα αποτρέπει την περιστροφή του δίσκου
Σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας	Fan + θερμαντικό στοιχείο (π.χ. πιστολάκι)	Καλή κυκλοφορία αέρα, απλή λύση	http://www.heidolph-instruments.com/products/shakers-mixers/incubator-1000/	
	Θέρμανση μέσω ακτινοβολίας (π.χ. λάμπες πυρακτώσεως)	Απλό σύστημα, μικρό κόστος	Πολλές αναφορές-χρήση σε chicken incubators	Ενοχλητικό για το χρήστη ενδεχόμενο τρεμόπαιγμα, το πλαίσιο θα πρέπει να είναι αδιαφανές για να παγιδεύει την ακτινοβολία, έκθεση των ουσιών σε ακτινοβολία
	Έτοιμο πακέτο (ίσως και μέσω Arduino)	Μεγάλο community, εύκολη αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων	http://www.makeuseof.com/tag/make-your-own-temperature-controller-with-an-arduino/	Κόστος, προμήθεια
	Θέρμανση επιφάνειας πρόσδεσης των φιαλών μέσω αντίστασης (?) (σαν εστία ηλεκτρικής κουζίνας)	Απλή λύση, λιγότερο ευαίσθητη σε ανοίγματα της πόρτας, αφού δεν υπάρχει μόνο θερμός αέρας αλλά ένα σώμα το οποίο παρέχει τη θέρμανση (αντίστοιχο της θέρμανσης ενός σπιτιού με σώματα και air condition). Εκμεταλλευόμαστε επίσης την αγωγή και όχι τη συναγωγή.		Μέτρηση θερμοκρασίας, ταχύτητα θέρμανσης απαιτείται επαφή όλων των φιαλών με την επιφάνεια
Πλαίσιο	Plexiglass, κολώνες από προφίλ αλουμινίου, πόρτα, σιλικόνη για μόνωση		http://www.directindustry.com/prod/ika/product-28268-1152623.html	Διαθεσιμότητα πρώτων υλών, κόστος
	Ενιαίο “καπάκι” το οποίο ανασηκώνεται	Ενιαίο παραλληλεπίπεδο με αποσπώμενη βάση		Βαρύ, άβολο στη χρήση, μόνωση κάτω περιμετρικά
	Κουτί με διάκενο αέρος στα τοιχώματα για καλύτερη μόνωση	Εξαιρετική μόνωση, αν αποφασίσουμε ότι χρειάζεται		Δύσκολο κατασκευαστικά
	Συγκολλητό φύλλο λαμαρίνας/πλαστικού, με καπάκι/πόρτα (διαφανές) μπροστά	Προτιμότερο αν επιλεγεί μέθοδος θέρμανσης με λάμπες αφού κρατά την ακτινοβολία (ενδεχόμενη χρήση κατόπτρων εσωτερικά)	http://www.labtech.in/main.php?cPath=21_71&crdID=xvfodup_t	Λιγότερη εποπτεία



Πλανητικό σύστημα κίνησης



Σύστημα στρόφαλου διωστήρα



Σύστημα έκκεντρου άξονα

Λύσεις	α/α	Κόστος	Δυνατότητα κατασκευής
Σύστημα ανάδευσης	1	4	3
	2	3	5
	3	4	5
Σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας	1	3	4
	2	4	5
	3	2	4
	4	3	4
Πλαίσιο	1	3	5
	2	3	4
	3	2	1
	4	2	3